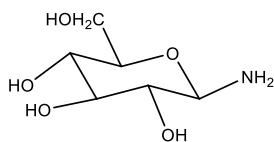
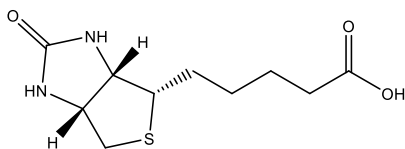


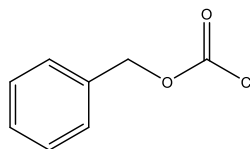
1. Nevezze meg illetve írja fel a képletét a következő vegyületeknek! (6p)



bilirubin



heroin



leucin

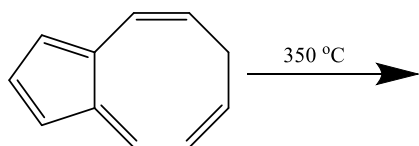
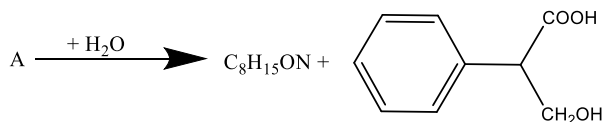
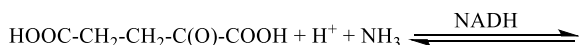
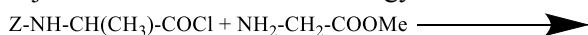
2. Definiálja a következő fogalmakat röviden! (10p)

- anomer szénatom
- diszulfid-híd
- B DNS
- detergens
- hem-proteinek

3. Csoportosítsa a következő alkaloidokat eredetük szerint (mák vagy tropán alkaloidok)! (3p)
atropin, morfin, papaverin, szkopolamin, kokain, kodein

4. Értelmezze a purin amfoter sajátosságát! (3p)

5. Fejezze be a következő reakcióegyenleteket! (8p)



6. Miért nem mutat redukáló sajátosságot a szacharóz? (2p)

7. Miért nem azonos az ATP \rightarrow ADP + P_i és az AMP \rightarrow adenzin + P_i átalakuláskor tapasztalt standard szabadenergia változás? (4p)

8. Mely párok tartoznak össze? (5p)

D2 vitamin	vérszegénység
A vitamin	skorbut
C vitamin	antisterilitás
E vitamin	farkasvakság
folsav	angolkór

9. Milyen két módszert ismer DNS szekvenencia-analízisre? Adja meg a stratégiát, reagenst, elválasztást! (6p)